

Interreg

France-Wallonie-Vlaanderen



UNION EUROPÉENNE
EUROPESE UNIE

www.interreg-fwvl.eu

@InterregFWL

GoToS3

Elasto-Plast

Elasto-Plast

Van conventionele tot slimme thermoplastische elastomeren

Les élastomères thermoplastiques, depuis les conventionnels à ceux de seconde génération

16/03/2021



Cofinanciering

met de steun van
west-vlaanderen
de gedreven provincie



Wallonie

AGENTSCHAP
INNOVEREN &
ONDERNEMEN

Projectleider

Chef de file



Partners

Partenaires



Geassocieerde partners

Partenaires associés



Elastomeren - Elastomères

- Thermoplastische elastomeren
= hybride polymeren
- Elastomères thermoplastiques
= polymères hybrides
- Combineren eigenschappen elastomeren (flexibiliteit, elasticiteit,...) met een thermoplastisch karakter
→ gebruik thermoplastische verwerkingstechnieken
- Combiner propriétés des élastomères (flexibilité, élasticité,...) et le caractère thermoplastique → permet l'utilisation des procédés de mise en forme des polymères thermoplastiques

Elastomeren - Elastomères

- Verschenen in de jaren 1950
- Marktpenetratie verliep langzaam
 - Rubberindustrie: weinig kennis van thermoplastische technieken
 - Thermoplastische industrie: onvoldoende kennis van de rubbermarkt
- Apparus dans les années 1950
- Leur pénétration du marché fut lente
 - Industrie du caoutchouc : peu de connaissances des techniques thermoplastiques
 - Industrie thermoplastique: connaissances insuffisantes du marché du caoutchouc

Elastomeren - Elastomères

- Toepassingen:
 - vooral gebruikt wanneer thermoplasten onvoldoende blijken: abrasieweerstand, flexibiliteit (schoenen, soepele verbindingen, adhesieven,...)
 - schokweerstand thermoplasten verbeteren
- Applications:
 - surtout utilisés lorsque les matières thermoplastiques sont insuffisantes : résistance à l'abrasion et la flexibilité (chaussures, joints souples, adhésifs,...)
 - améliorer la résistance au choc des thermoplastiques

Elastomeren - Elastomères

- Voordelen elastomeren t.o.v. ge vulkaniseerd rubbers
 - snelheid van productie
 - vervormbaarheid (niet mogelijk ge vulkaniseerde rubbers)
 - uiteenlopende hardheid, weerstand tegen externe omgeving en temperatuur
 - recyclage door thermoplastisch karakter
- **Avantages vis-à-vis des caoutchoucs vulcanisés**
 - plus grande rapidité de mise en forme
 - possibilités de transformation (inaccessibles aux caoutchoucs vulcanisés)
 - large gamme de dureté, résistance à l'environnement extérieur et à la température
 - recyclage grâce à leur caractère thermoplastique

Elastomeren - Elastomères

- TPE bieden veel mogelijkheden MAAR...
 - vereisen specifieke verwerking
 - onvoldoende kennis over structuur/ eigenschappen
 - vandaag zijn de chemische en fysische eigenschappen beter bekend en kunnen talrijke toepassingen overwogen worden
- TPE offrent beaucoup de possibilités MAIS...
 - mise en forme de manière appropriée et judicieuse
 - connaissance insuffisante des relations structure/propriétés
 - aujourd'hui leurs propriétés chimiques et physiques sont beaucoup mieux connues et permettent d'envisager une multitude d'applications

Elasto-Plast

- **Studie beschikbare thermoplastische elastomeren**
 - chemische en fysische eigenschappen
 - interfase en compatibilisatie
 - morfologie
 - beter begrijpen en vertalen van de kennis naar de doelgroepbedrijven
- **Etude des élastomères thermoplastiques existants**
 - propriétés chimiques et physiques
 - interphase et compatibilisation
 - morphologie
 - mieux les comprendre afin de les transférer d'une manière simple vers les entreprises-cibles

Elasto-Plast

- Ontwikkeling van nieuwe generatie TPE
 - Shape memory, geleiding, ↑ impactsterkte, vervormbaarheid onder druk,...
 - Nieuwe innovatieve producten
- Développement des nouveaux grades de TPE
 - Mémoire de forme, conduction, ↑ résistance à l'impact, déformabilité sous pression,...
 - Nouveau produits innovants
- Doel: ontwikkelen 5 relevante demonstratoren
- But: développement de 5 démonstrateurs

PROGRAMME DE COOPÉRATION TRANSFRONTALIÈRE
GRENSOverschrijdend Samenwerkingsprogramma

Interreg

France-Wallonie-Vlaanderen



UNION EUROPÉENNE
EUROPESE UNIE

GoToS3

Elasto-Plast

GoToS3

Catalyseur
d'innovation
Katalysator
van innovatie



www.interreg-fwvl.eu

@InterregFWVL



Cofinanciering Cofinancements

met de steun van
west-vlaanderen
de gedreven provincie



Wallonie



AGENTSCHAP
INNOVEREN &
ONDERNEMEN

AVEC LE SOUTIEN DU FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL
MET STEUN VAN HET EUROPEES FONDS VOOR REGIONALE ONTWIKKELING